

# File-tree-analyzer

Matěj Plch, Martina Vitovská, Filip Křepinský, Jindřich Ryšavý

PB138 Moderní značkovací jazyky a jejich aplikace  
2014

# File-tree-analyzer

- nástroj sloužící k analýze stavu souborů na disku a jejich porovnání
- jeho cílem je ukázat změny v analyzovaných adresářích
- detekované změny:
  - změna vlastností souborů a složek
  - vytvoření souboru či složky
  - smazání souboru či složky

# File-tree-analyzer

**File Tree Analyzer** Jun 14 14:08

File Edit Tools Help

file-tree-analyzer

- build
- documentation
- .git
- lib
- nbproject
- saved\_analyses
  - 2014-06-13T175647.xml
  - 2014-06-13T175721.xml
  - 2014-06-14T135921.xml
  - 2014-06-14T140552.xml
  - 2014-06-10T185611.xml
  - 2014-06-10T192940.xml
  - 2014-06-13T151405.xml
- src
- test
  - analysesXmlSchema.xsd
  - build.xml
- .gitignore**
  - log.log
  - log.log.1
  - log.log.lck
  - manifest.mf
  - README.md
  - replay\_pid5934.log

Open: /home/ansy/NetBeansProjects/file-tree-analyzer ...

Diff to: /home/ansy/NetBeansProjects/file-tree-analyzer ...

Show Full Diff ☐

New analysis

Properties

Name	.gitignore	(diffed).gitignore
State	MODIFIED	
Size	59 B (59 bytes)	59 B (59 bytes)
Creation Time	Sat Jun 14 13:28:55 C...	Fri Jun 13 16:59:28 C...
Last Access Time	Sat Jun 14 13:28:56 C...	Fri Jun 13 16:59:29 C...
Symbolic Link	false	false
Path	/file-tree-analyzer/.git...	
Accessible	true	true

# Tým

- Matěj Plch – práce s filesystemem, prezentace získaných dat dalším částem aplikace, unit testing
- Martina Vitovská – správa analýz a jejich uložení ve formátu XML, XML Schema, unit testing
- Filip Křepinský – GUI
- Jindřich Ryšavý – porovnání analýz souborů na disku

# Analýza souborů na disku

- K získání informací o obsahu adresáře použita metoda `Files.walkFileTree()` ze standardní knihovny Javy (od verze 7)
  - snadná implementace
  - vysoký výkon
  - automatické ošetření chyb při čtení dat
- Data uložena do vlastní třídy sloužící k usnadnění práce při převodu dat XML a při vizualizaci v GUI

# Differ – analýza rozdílů

- DiffInfo
  - Třída pro uložení nových atributů a stavu adresáře/souboru
- Differ
  - XMLUnit
  - Analýza rozdílů ve dvou dokumentech
  - Vytvoření nových atributů, stavu (unmodified, modified, created, deleted)
- Převod výsledného DOM stromu do DiffInfo
  - Rozšíření metody pro převod na FileInfo převodu do FileInfo

# Práce s analýzami

- Třída XMLFileManager
  - Práce s uloženými analýzami ve formátu XML
- Třída FileInfoConverter
  - Převod FileInfo na DOM
  - Převod DOM na FileInfo
  - XML schéma
  - Převod DOM na DiffInfo

# Grafické rozhraní

- JavaFX 8
- Návrh v JavaFXBuilder 2.0.
- TreeView
- TableView
- Combobox